

Apports en lipides
Premiers résultats - étude INCA 2

Lionel Lafay

N07-233/LL/OCA-EN 08/01/08 DGAL

Le projet INCA 2 /ENNS

- ***Étude Individuelle Nationale de Consommation Alimentaire (INCA 2) → AFSSA*** : axée sur les risques nutritionnels et sanitaires liés à l'alimentation
- ***Étude Nationale Nutrition Santé (ENNS) → InVS*** : axée sur l'état nutritionnel et la santé, avec volet biologique
- Dispositif INCA2/ENNS au cœur du dispositif de surveillance de la consommation alimentaire et de l'état nutritionnel
- Objectifs de ces études inscrits dans loi d'orientation de Santé Publique (juillet 1998)
- Lien avec le PNNS (Plan National Nutrition Santé)



Objectifs de l'étude Individuelle Nationale sur les Consommations Alimentaires (INCA 2)

- Consommation
  - *Disposer d'une base de données la plus précise possible de la consommation alimentaire de la population vivant en France*
  - *Suivre l'évolution des consommations par rapport aux études précédentes (INCA 1)*
- Nutrition
  - *Évaluer les apports nutritionnels à travers l'alimentation*
  - *Comparer aux Apports Nutritionnels Conseillés*
  - *Déterminer la prévalence d'inadéquation des apports et de dépassement des limites de sécurité*
- Exposition alimentaire aux contaminants et résidus
  - *Évaluer l'exposition théorique par croisement des données de consommation et de des données de contamination*
  - *Caractériser les dépassements éventuels des valeurs toxicologiques de référence*



INCA 2 – Population et base de sondage

➢ Population cible

- *Population vivant en France métropolitaine (hors Corse)*
- *Adultes (18-79 ans) → 2600*
- *Enfants (3-10 ans/ 11-14 ans / 15-17 ans) → 1455*

➢ Bases de sondage

- *Recensement général de la population RP99 (résidences principales)*
- *Fichier des permis de construire : base de sondage de logements neufs (BSLN pour agglo.>=20 000 hab.) et SITADEL (pour agglo. <20 000 hab.)*



INCA 2 – Plan de sondage (1)

- Échantillonnage d'individus stratifié à 3 degrés
  - *1er degré : tirage des Unités Primaires (181) selon une stratification sur la région et le degré d'urbanisation*
  - *2ème degré : tirage de logements au sein des UP*
  - *3ème degré : tirage d'un individu dans chaque logement (méthode date anniversaire)*
- 2 tirages successifs au 2ème degré pour constituer 2 bases :
  - *Foyers avec/sans enfants → Échantillon « adultes »*
  - *Foyers avec enfants → Échantillon « enfants »*
- Disjonction avec EM, EMEX et enquête Emploi
- Environ 20 000 fiches adresses tirées au total – Tirage réalisé par l'Unité de Méthodologie Statistique de l'INSEE



INCA 2 – Plan de sondage (2)

PAYS DE GALLES
Reading
Londres
Mer du Nord
PAYS-BAS
Dortmund
Leipzig
Kassel
Erfurt
ROYAUME-UNI
Bruxelles
Brussel
Liège
Luik
Düsseldorf
HESSE
THURINGE
ANGLETERRE
Brighton
Maastricht
Plymouth
Bournemouth
ALLEMAGNE
BELGIQUE
Coblence
Wiesbaden
Francfort-sur-le-Main
M a n c h e
Amiens
RHÉNANIE-PALATINAT
HAUTE-NORMANDIE
SARRE
Heilbronn
BAVIÈRE
Reims
Metz
PICARDIE
Karlsruhe
Stuttgart
Brest
BASSE-NORMANDIE
Paris
LORRAINE
Ulm
Strasbourg
Munich
BRETAGNE
PAYS DE LA LOIRE
FRANCE
CHAMPAGNE-ARDENNE
BADE-WURTEMBERG
Rennes
Orléans
OCÉAN ATLANTIQUE
Innsbruck
Angers
Zurich
Tours
FRANCHE-COMTÉ
Bâle
Vaduz
Nantes
CENTRE
BOURGOGNE
Berne
SUISSE
Trente
Genève
RHÔNE-ALPES
POITOU-CHARENTES
VAL D'AOSTE
Milan
LIMOUSIN
Clermont-Ferrand
LOMBARDIE
Turin
AUVERGNE
Modène
Bordeaux
Grenoble
ITALIE
Gênes
PIÉMONT
Golfe de Gascogne
AQUITAINE
La Spezia
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
Livourne
MIDI-PYRÉNÉES
Oviedo
Santander
ASTURIES
CANTABRIE
Bilbao
Toulouse
Montpellier
Marseille
GALICE
PAYS BASQUE
Toulon
León
Vitoria
NAVARRE
Perpignan
ARAGON
CORSE
CASTILLE ET LEÓN
LA RIOJA
Andorre-la-Vieille
Mer Méditerranée
E S P A G N E
CATALOGNE
Valladolid
Saragosse



INCA 2 – Méthodologie générale

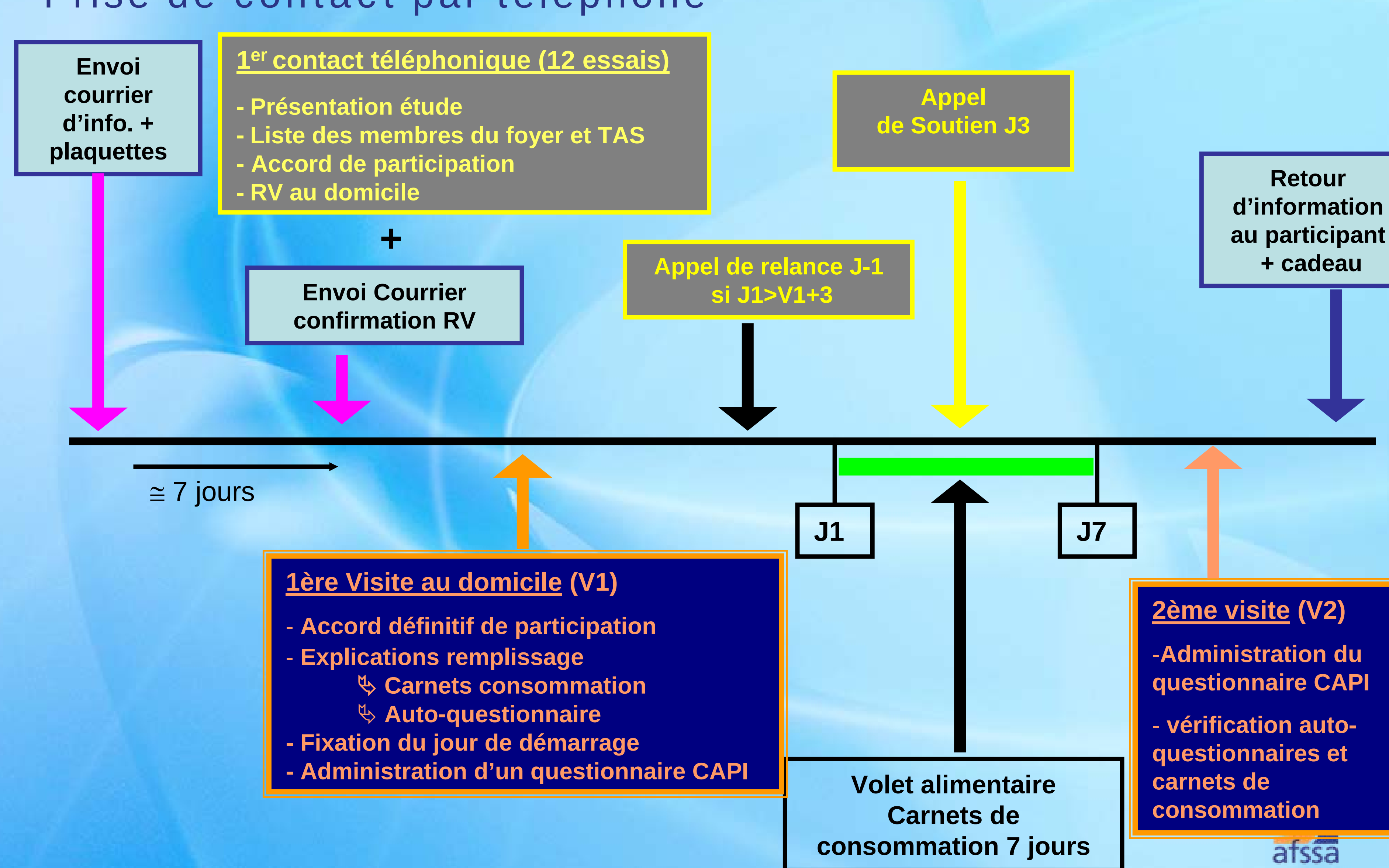
- Prise de contact soit par téléphone, soit en face à face (pour logements neufs, personnes âgées, pas de numéro de tél …)
- Enquêteurs professionnels (ISL) et spécialement formés (environ 200 enquêteurs) – Enquête en face à face au domicile des personnes interrogées.
- 2 visites effectuées à 8-10 jours d'intervalle
- Recueil en 3 vagues de fin décembre 2005 à mars 2007 pour couvrir toutes les saisons
- Communication préalable :
  - *plaquette d'information sur l'enquête*
  - *communiqué de presse*
  - *lettre d'information aux maires*
  - *envoi d'un courrier officiel aux foyers concernés*



AGENCE FRANÇAISE DE SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS

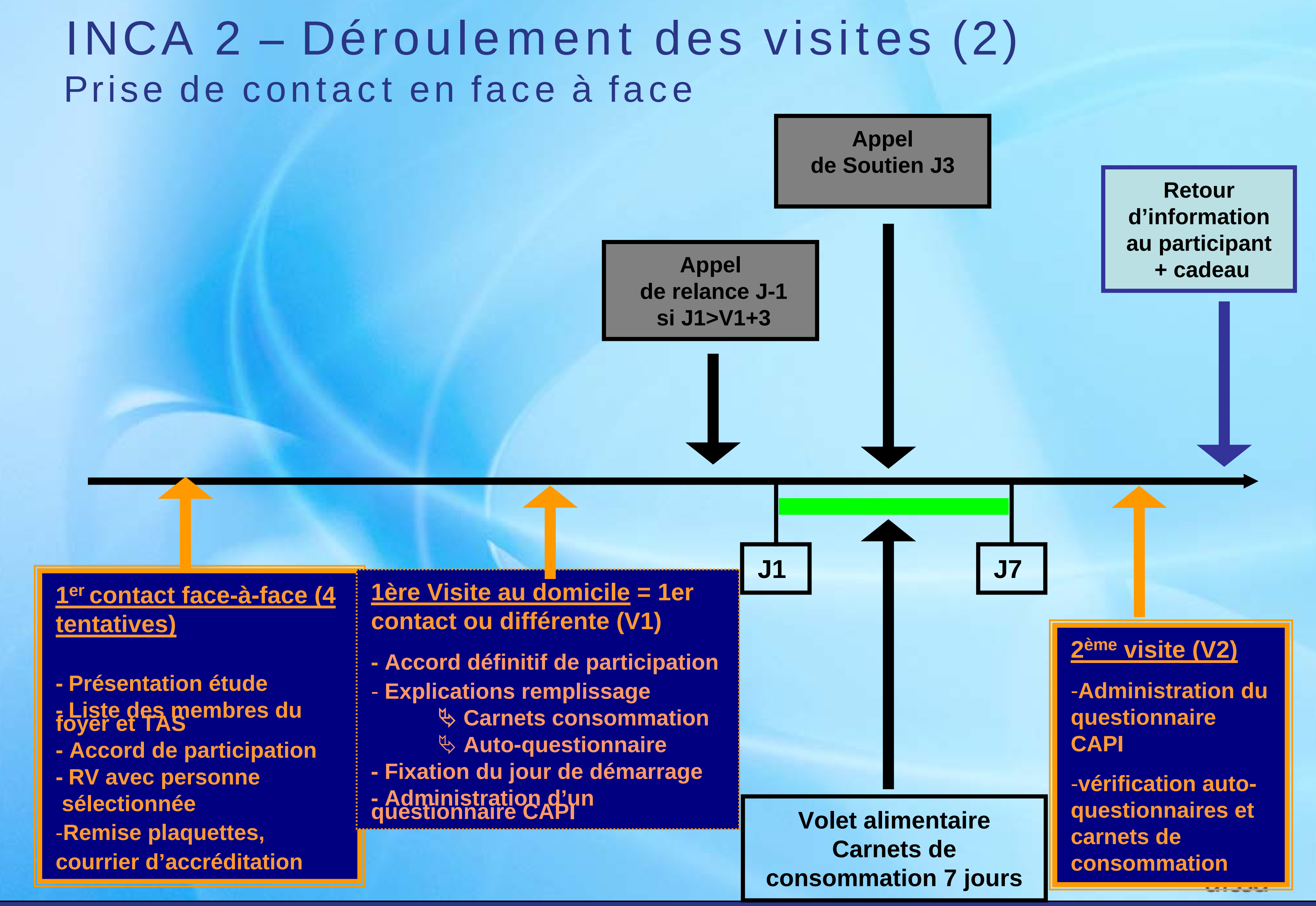
INCA 2 – Déroulement des visites (1)

Prise de contact par téléphone



INCA 2 – Déroulement des visites (2)

Prise de contact en face à face



INCA 2 – Recueil des données (1)

- Carnet de consommation alimentaire sur 7 jours consécutifs
  - *Détail de tous les aliments et boissons consommés à chaque repas et entre les repas*
  - *Estimation des quantités à l'aide d'un cahier photographique*
  - *Manuel d'utilisation du carnet pour aider l'enquêté*
- Carnet de consommation de compléments alimentaires sur la même période (pour 6 produits différents)
- Questionnaire auto-administré
  - *Habitudes alimentaires*
  - *Attitudes et opinions vis-à-vis de l'alimentation*
  - *État de santé, tabagisme*
  - *Habitudes d'achat et de conservation des aliments*
  - *Pratiques d'utilisation du sel et des matières grasses lors de la préparation et du service des aliments*



INCA 2 – Recueil des données (2)

- Questionnaires CAPI visites 1 & 2
  - *Données socio-démographiques*
  - *Équipement ménage*
  - *Insécurité alimentaire, hygiène alimentaire*
  - *Activité physique –sédentarité (adapté aux tranches d'âge)*
  - *Consommation de compléments alimentaires*
- Aide des parents pour le remplissage des carnets et questionnaires pour les jeunes enfants
- Recueil des dates limites de consommation et de conservation sur quelques produits (frais et conserves)
- Sujets pesés et mesurés si d'accord



AGENCE FRANÇAISE
DE SÉCURITÉ SANITAIRE
DES ALIMENTS

INCA 2 – Taux de participation

- Mode de calcul : nombre d'interviews complets réalisées (visites 1et 2)/ nombre de foyers pour lesquels la composition du foyer a pu être établie
- Taux de participation meilleur chez les enfants (69%) que chez les adultes (63%)
- Le taux de chute entre la visite 1 et la visite 2 est plus élevé chez les adultes (9%) que chez les enfants (6%)



INCA 2 – Estimation des apports

- Codification des aliments
  - Nomenclature de 1281 aliments
  - Données composition CIQUAL – 37 nutriments
  - Classification en 44 groupes et 110 sous-groupes
- Exclusion des sous-estimateurs
  - Équations de Schofield pour métabolisme de base
  - Critères de Black
- Pondération et prise en compte du plan de sondage



AGENCE FRANÇAISE
DE SÉCURITÉ SANITAIRE
DES ALIMENTS

INCA 2 – Apports en lipides
Enfants 3-17 ans

Apports moyens ± e.t. de la moyenne	Garçons	Filles	Total
n	688	767	1455
Age	10,1 ± 0,2	10,5 ± 0,2	10,3 ± 0,1
Apport calorique (kcal/j)	1921 ± 23	1648 ± 17	1789 ± 14
Lipides totaux (g/j)	81 ± 1	70 ± 0,8	75 ± 0,7
Lipides totaux (%AESA)	38,1 ± 0,2	38,2 ± 0,2	38,1 ± 0,2
Acides gras saturés (g/j)	34,5 ± 0,5	29,7 ± 0,3	32,2 ± 0,3
Acides gras saturés (%AESA)	16,3 ± 0,1	16,3 ± 0,1	16,3 ± 0,1
Acides gras monoinsaturés (g/j)	28,8 ± 0,4	24,4 ± 0,3	26,7 ± 0,3
Acides gras monoinsaturés (%AESA)	13,5 ± 0,1	13,5 ± 0,1	13,5 ± 0,1
Acides gras polyinsaturés (g/j)	10,9 ± 0,3	9,6 ± 0,2	10,3 ± 0,2
Acides gras polyinsaturés (%AESA)	5,1 ± 0,1	5,3 ± 0,1	5,2 ± 0,1

Beurres	7,7 ± 0,3	7,6 ± 0,3	7,6 ± 0,2
Huiles	7,2 ± 0,4	6,5 ± 0,3	6,8 ± 0,3
Margarines	2,5 ± 0,2	2,4 ± 0,2	2,4 ± 0,2

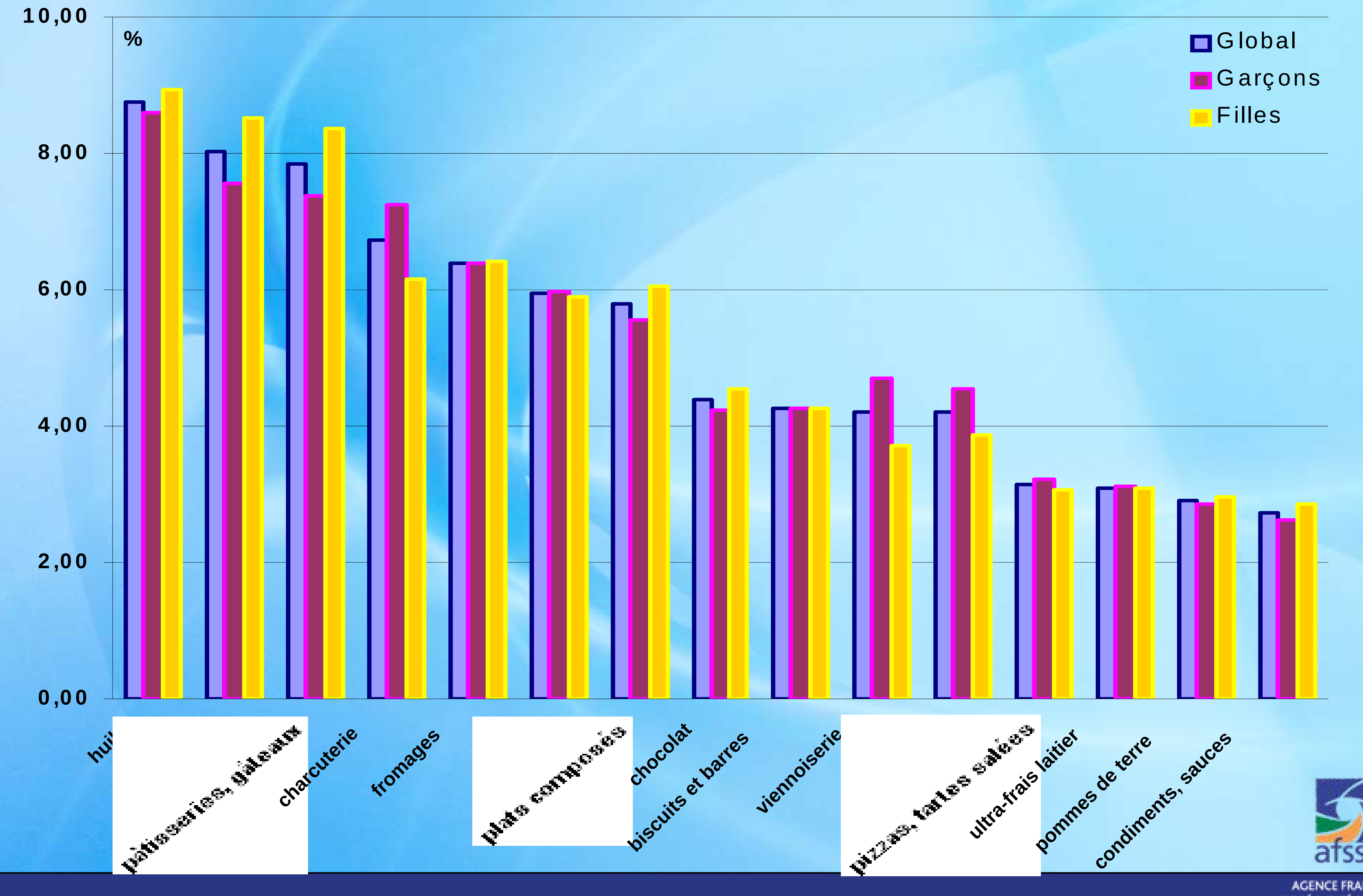


INCA 2 – Apports en lipides
Enfants 3-17 ans selon l'âge

Apports moyens ± e.t. de la moyenne	Garçons			Filles		
	3-10	11-14	15-17	3-10	11-14	15-17
n	278	211	199	296	245	226
Age	7	12,5	16,1	7	12,7	16
Apport calorique (kcal/j)	1753	2077	2193	1573	1746	1702
Lipides totaux (g/j)	75	86	91	68	73	69
Lipides totaux (%AESA)	38,6	37,2	37,9	38,8	37,7	37,3
Acides gras saturés (g/j)	32,5	36,7	37,5	29,4	31,1	28,6
Acides gras saturés (%AESA)	16,7	15,9	15,5	16,9	16	15,4
Acides gras monoinsaturés (g/j)	26,4	30,7	32,8	23,8	25,8	24,1
Acides gras monoinsaturés (%AESA)	13,6	13,2	13,7	13,6	13,4	13,1
Acides gras polyinsaturés (g/j)	10	11,5	12,8	9,1	9,9	10,4
Acides gras polyinsaturés (%AESA)	5,2	5	5,3	5,2	5,1	5,6

Beurres (g/j)	7,9	7,8	7,1	7,8	7,7	6,7
Huiles (g/j)	7,2	7	7,2	6,7	6	6,4
Margarines (g/j)	2,4	2,6	2,5	2,9	2	1,7

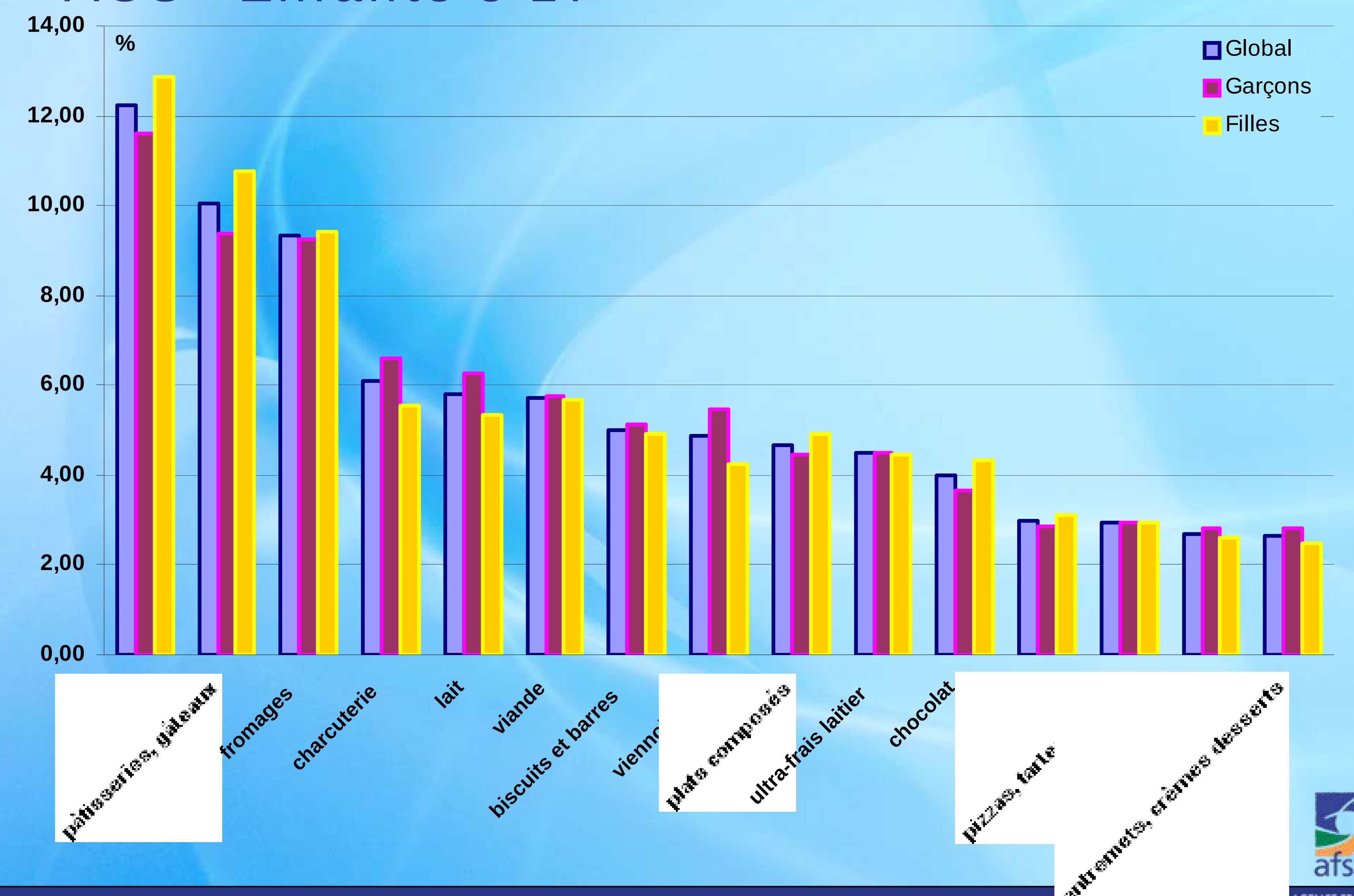
INCA 2 – Contribution des aliments aux lipides totaux - Enfants 3-17



afssa

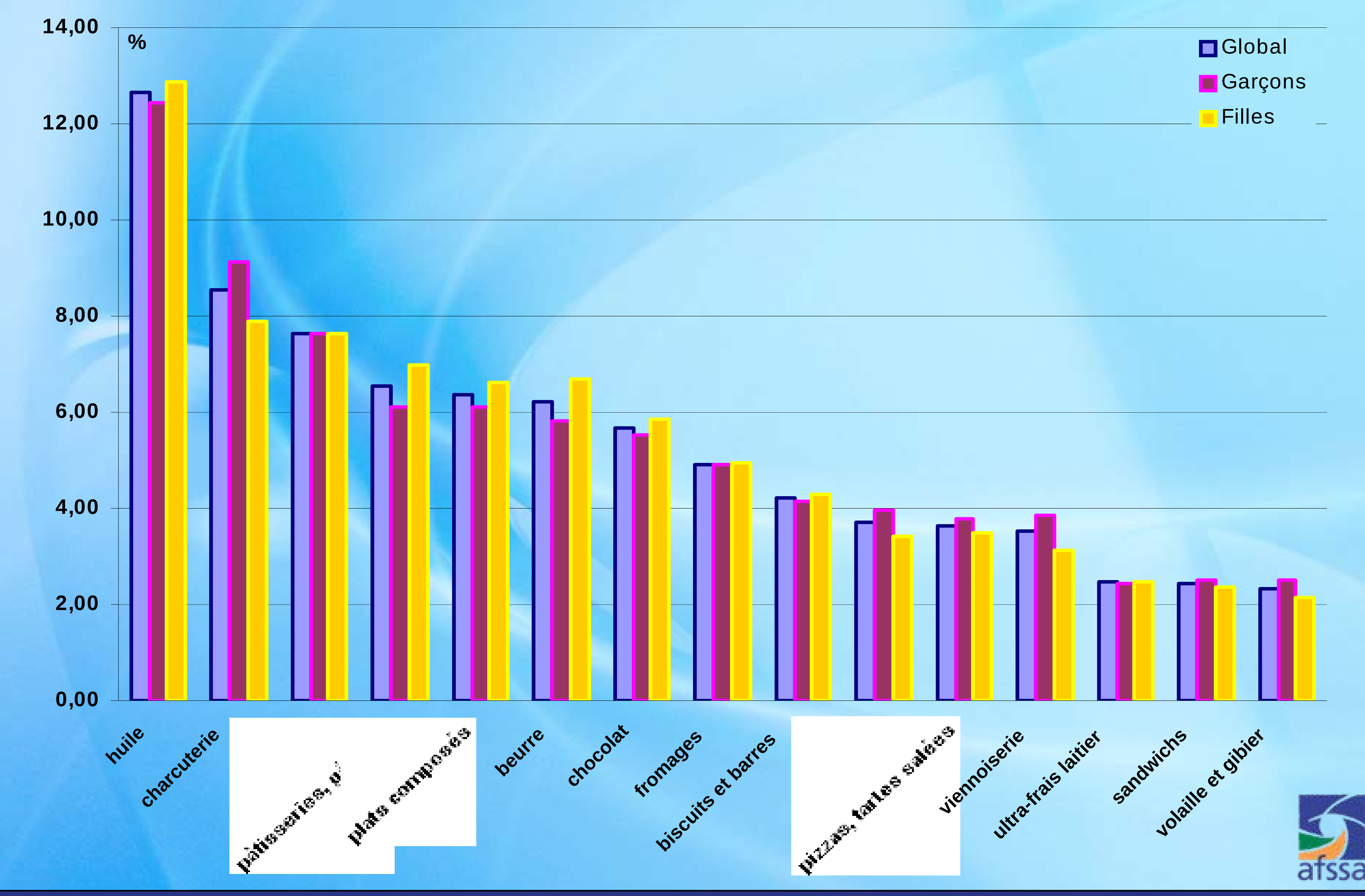
AGENCE FRANÇAISE DE SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS

INCA 2 – Contribution des aliments aux AGS - Enfants 3-17

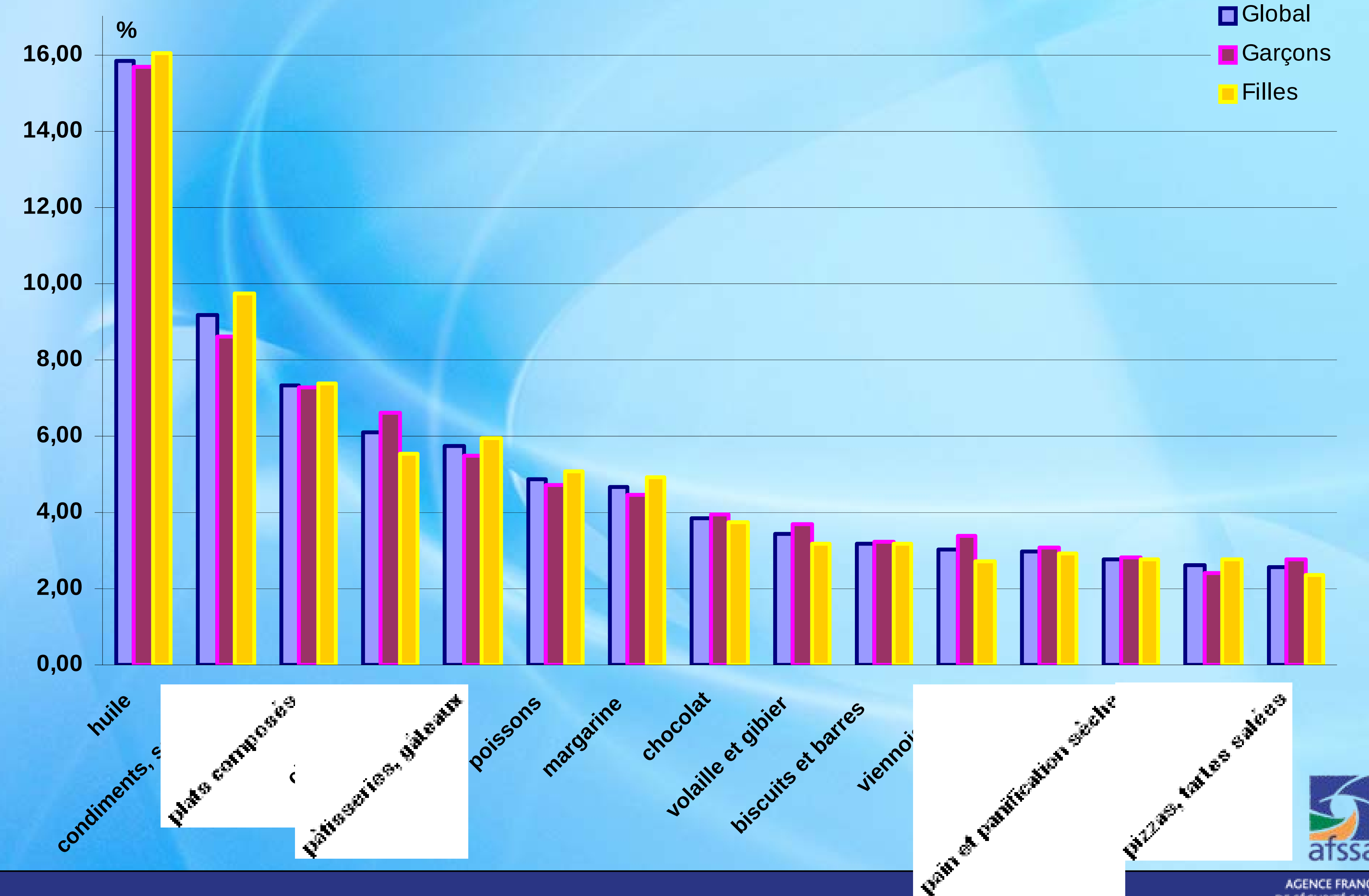


afssa
AGENCE FRANÇAISE DE SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS

INCA 2 – Contribution des aliments aux AGMI - Enfants 3-17



INCA 2 – Contribution des aliments aux AGPI - Enfants 3-17



INCA 2 – Apports en lipides Adultes (1)

Apports moyens ± e.t. de la moyenne	Hommes	Femmes	Total
n	774	1139	1913
Age	48,7 ± 0,7	45,0 ± 0,6	46,7 ± 0,5
Apport calorique (kcal/j)	2549 ± 23	1889 ± 15	2203 ± 16
Lipides totaux (g/j)	103,0 ± 1,2	81,6 ± 0,7	91,8 ± 0,8
Lipides totaux (%AESA)	38,8 ± 0,2	39,8 ± 0,2	39,3 ± 0,1
Acides gras saturés (g/j)	42,1 ± 0,6	32,7 ± 0,4	37,2 ± 0,3
Acides gras saturés (%AESA)	15,8 ± 0,1	15,9 ± 0,1	15,9 ± 0,1
Acides gras monoinsaturés (g/j)	36,8 ± 0,5	29,3 ± 0,3	32,9 ± 0,3
Acides gras monoinsaturés (%AESA)	13,9 ± 0,1	14,3 ± 0,1	14,1 ± 0,1
Acides gras polyinsaturés (g/j)	15,2 ± 0,3	12,8 ± 0,2	14,0 ± 0,2
Acides gras polyinsaturés (%AESA)	5,8 ± 0,1	6,2 ± 0,1	6,0 ± 0,05

Beurres	12,0 ± 0,5	10,2 ± 0,4	11,0 ± 0,3
Huiles	10,6 ± 0,5	10,7 ± 0,3	10,6 ± 0,3
Margarines	4,8 ± 0,4	4,2 ± 0,2	4,5 ± 0,2



INCA 2 – Apports en lipides Adultes (2)

Quelques percentiles des distributions d'apports

Hommes

	P25	Médiane	P75	P90	P95
Lipides totaux (g/j)	85,3	101	119	139,6	152,1
Acides gras saturés (g/j)	32,4	41	51	59,8	66,9
Acides gras monoinsaturés (g/j)	29,5	35,9	43,1	51	54,8
Acides gras polyinsaturés (g/j)	10,8	13,7	18,3	23,5	26,5

Femmes

	P25	Médiane	P75	P90	P95
Lipides totaux (g/j)	66,7	80,3	95,2	110,9	125,3
Acides gras saturés (g/j)	25,9	32	39,1	46,7	52,3
Acides gras monoinsaturés (g/j)	23	28,7	34,5	41,4	46
Acides gras polyinsaturés (g/j)	8,7	11,8	15,6	20,2	23,3

INCA 2 – Apports en lipides
Adultes hommes selon l'âge

Apports moyens	Hommes					
	18-29	30-39	40-49	50-59	60-69	>=70
n	101	114	169	192	124	74
Age	22,7	35,2	44,6	54,8	64,1	73,9
Apport calorique (kcal/j)	2580	2667	2569	2585	2500	2337
Lipides totaux (g/j)	104	110	105	105	100	94
Lipides totaux (%AESA)	37,5	39	38,9	39,3	38,9	39,4
Acides gras saturés (g/j)	43,2	46,5	42,8	42,9	39,5	36,6
Acides gras saturés (%AESA)	15,6	16,5	15,8	16	15,5	15,3
Acides gras monoinsaturés (g/j)	37,1	39,5	37,6	36,8	35,3	33,9
Acides gras monoinsaturés (%AESA)	13,5	14	14	14	13,8	14,3
Acides gras polyinsaturés (g/j)	13,8	14,7	15,2	15,8	16,4	15,4
Acides gras polyinsaturés (%AESA)	5	5,2	5,7	6	6,3	6,5

Beurres (g/j)	8	12,7	12,4	12,6	13,3	13
Huiles (g/j)	6,1	8,8	10,7	11,6	12,7	13,5
Margarines (g/j)	2,4	2,3	4,3	4,3	7	9,2

INCA 2 – Apports en lipides
Adultes femmes selon l'âge

Apports moyens	Femmes					
	18-29	30-39	40-49	50-59	60-69	>=70
n	196	244	228	240	157	74
Age	23,9	34,9	44,4	54,5	65	73,7
Apport calorique (kcal/j)	1856	1879	1964	1912	1826	1874
Lipides totaux (g/j)	80	81,5	84,5	83	79	81
Lipides totaux (%AESA)	39,4	39,8	39,6	40,1	40,1	40,2
Acides gras saturés (g/j)	32,3	34	34,1	32,5	30,8	31,2
Acides gras saturés (%AESA)	15,9	16,5	16	15,8	15,6	15,5
Acides gras monoinsaturés (g/j)	28,6	29,1	29,9	30,3	28,3	29,9
Acides gras monoinsaturés (%AESA)	14,1	14,3	14,1	14,7	14,4	14,9
Acides gras polyinsaturés (g/j)	12,3	11,6	13,5	13,2	13,4	13,4
Acides gras polyinsaturés (%AESA)	6,1	5,7	6,3	6,4	6,8	6,7

Beurres (g/j)	7,5	10,5	11	10	11,8	12,1
Huiles (g/j)	8,9	9,7	10,9	11,7	11,9	13,7
Margarines (g/j)	1,8	3,2	3,6	6,1	6,7	6,4

INCA 2 – Apports en lipides
Adultes hommes selon la région

	Hommes							
Apports moyens	Ouest	Centre	Nord-Ouest	Centre Est	IDF	Est	Sud Est	Sud Ouest
Age	49,4	52,4	45,2	45,6	46,1	47,8	49,2	55,7
Apport calorique (kcal/j)	2623	2536	2555	2626	2482	2526	2582	2471
Lipides totaux (g/j)	102,7	104,5	103,6	107,2	99	102,3	106,8	100,5
Lipides totaux (%AESA)	37,6	39,3	39	38,9	38,1	39,20	39,7	39,8
Acides gras saturés (g/j)	43,3	43,5	43,3	44,4	39,8	42,8	41,6	39,2
Acides gras saturés (%AESA)	15,7	16,3	16,3	15,9	15,2	16,3	15,5	15,4
Acides gras monoinsaturés (g/j)	36,2	37,6	36	38,2	35,5	35,8	40,1	35,4
Acides gras monoinsaturés (%AESA)	13,3	14,1	13,6	14,1	13,8	13,8	14,9	14,1
Acides gras polyinsaturés (g/j)	14,6	14,5	14,9	15,4	14,9	14,9	15,9	17,2
Acides gras polyinsaturés (%AESA)	5,4	5,5	5,6	5,6	5,7	5,8	5,9	6,9
Beurres (g/j)	17,7	11	13,1	11	12	10,8	9,2	9,4
Huiles (g/j)	8,3	10,2	7,3	10	9,6	10,7	15,7	14
Margarines (g/j)	4,9	4	8	3	5,2	5,3	4	3

INCA 2 – Apports en lipides
Adultes femmes selon la région

Apports moyens	Femmes							
	Ouest	Centre	Nord-Ouest	IDF	Est	Centre Est	Sud Est	Sud Ouest
Age	47,2	47,2	45	42,5	43,1	45,2	43,4	47,6
Apport calorique (kcal/j)	1953	1856	1917	1798	1869	1879	1915	1947
Lipides totaux (g/j)	81,7	80	80,5	78,6	80,4	91,8	84	87,9
Lipides totaux (%AESA)	38,7	39,4	38,9	40,4	39,2	40	40,5	41,8
Acides gras saturés (g/j)	33,6	33,2	33,4	31,5	32,4	32,6	32,5	33,1
Acides gras saturés (%AESA)	15,8	16,3	16,1	16,2	15,8	16	15,6	15,6
Acides gras monoinsaturés (g/j)	29,1	27,8	27,9	28,9	28,1	29,3	31,6	32,7
Acides gras monoinsaturés (%AESA)	13,9	13,8	13,5	14,8	13,7	14,3	15,2	15,6
Acides gras polyinsaturés (g/j)	12,2	11,9	12,3	11,9	13,2	13,4	13,3	15,1
Acides gras polyinsaturés (%AESA)	5,8	5,9	6	6,2	6,4	6,4	6,4	7,2

Beurres (g/j)	13,3	10	10,1	11	7,3	9,9	8,9	9,2
Huiles (g/j)	8,9	8,3	8,1	10,8	9,4	11	14,2	16,4
Margarines (g/j)	4,2	5,3	6,4	2,8	5,9	4,1	2	3,1

afssa
AGENCE FRANÇAISE DE SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS

INCA 2 – Contribution des aliments aux lipides totaux - Adultes

%

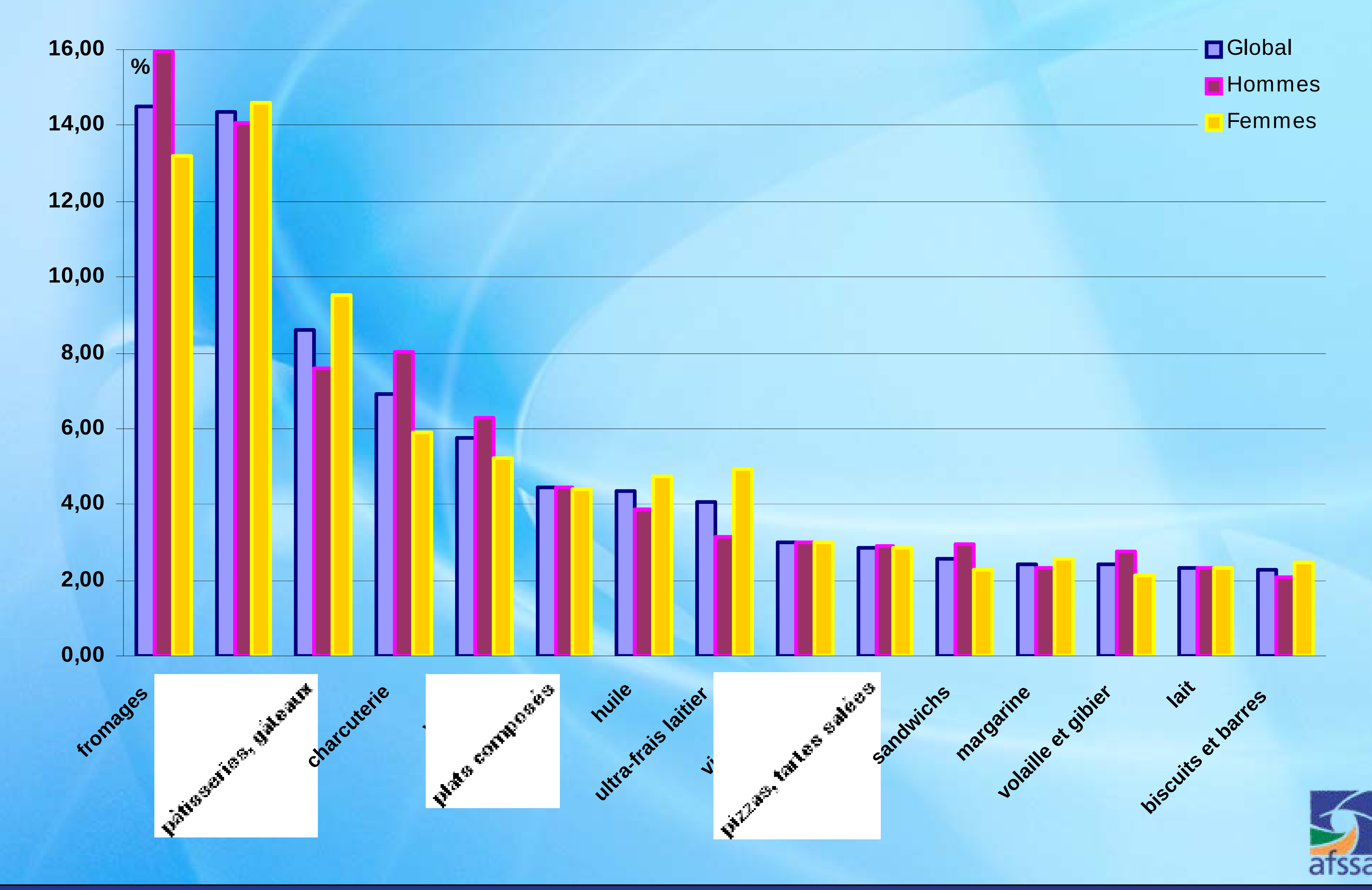
12,00
10,00
8,00
6,00
4,00
2,00
0,00

Global
Hommes
Femmes

huile
fromages
beurre
c
pâtisseries, gâteaux
plats composés
condiments, sauces
volaille et gibier
pizzas, tartes salées
ultra-frais laitier
pains, biscottes
viennoiserie
sandwichs



INCA 2 – Contribution des aliments aux AGS - Adultes



INCA 2 – Contribution des aliments aux AGMI - Adultes

%

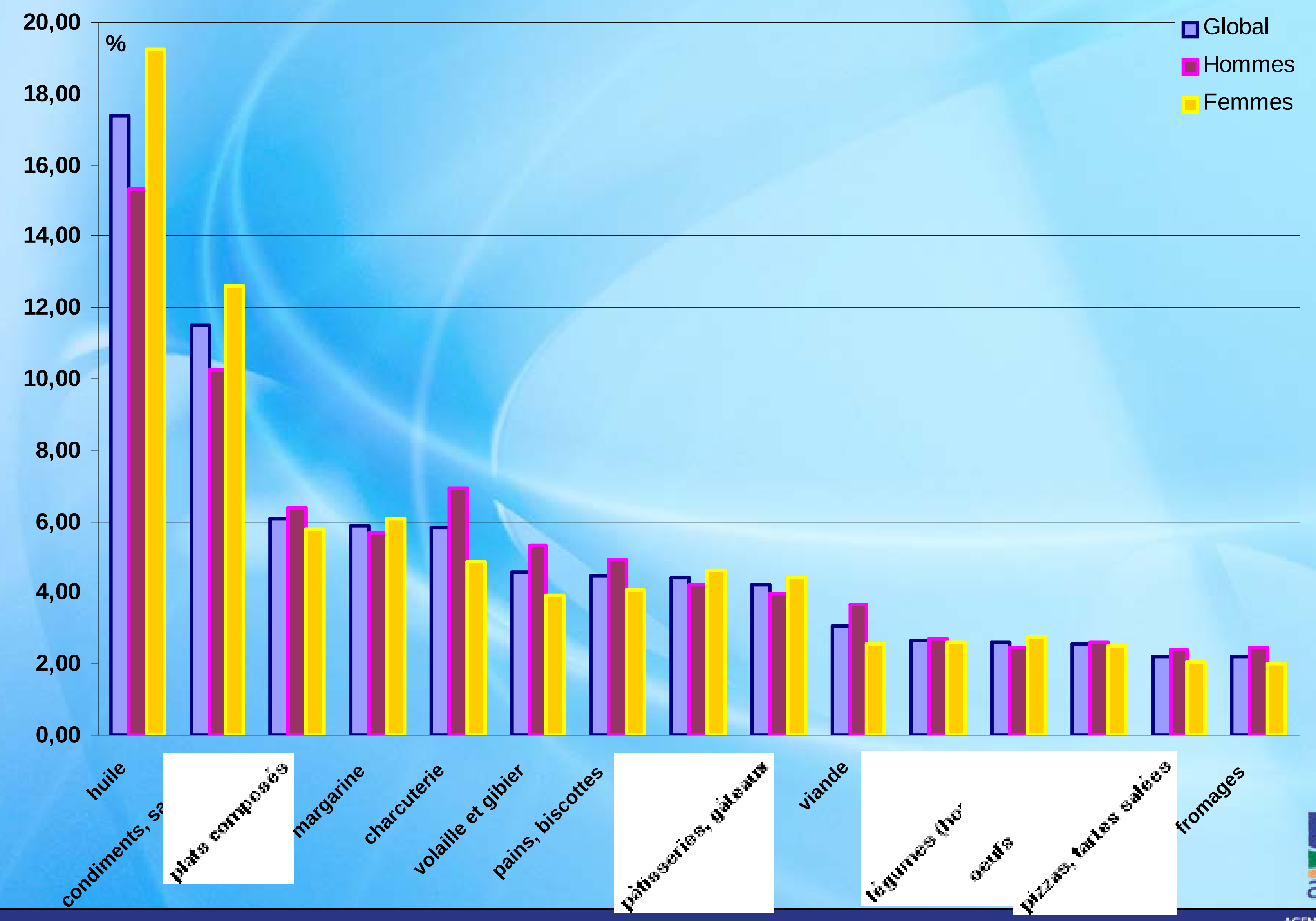
18,00
16,00
14,00
12,00
10,00
8,00
6,00
4,00
2,00
0,00

Global
Hommes
Femmes

huile
charcuterie
viande
beurre
fro
plats
pâtisseries, gâteaux
condiments, sauces
volail
pizzas, tartes salées
mar
oeufs et dérivés
sandwichs
ultra-frais laitier
chocolat



INCA 2 – Contribution des aliments aux AGPI - Adultes



afssa

AGENCE FRANÇAISE DE SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS

INCA 2 – Apports en lipides
Adultes femmes selon la PCS

Apports moyens	PCS Femmes			
	Basses	Interm.	Elevées	Inactives
Age	38,1	39,8	40,2	52,3
Apport calorique (kcal/j)	1835	1905	1996	1861
Lipides totaux (g/j)	78,4	81,7	85	81,3
Lipides totaux (%AESA)	39,3	39,4	39,6	40,4
Acides gras saturés (g/j)	32,8	33,2	34,1	32,1
Acides gras saturés (%AESA)	16,3	15,9	15,7	15,9
Acides gras monoinsaturés (g/j)	26,9	29,4	30,6	29,3
Acides gras monoinsaturés (%AESA)	13,5	14,2	14,3	14,6
Acides gras polyinsaturés (g/j)	11,9	12,3	13,4	13,3
Acides gras polyinsaturés (%AESA)	6,1	5,9	6,3	6,6

Beurres (g/j)	11,1	9,9	8,1	10,7
Huiles (g/j)	8,2	9,8	12	11,8
Margarines (g/j)	2,3	3,5	3,2	5,4

INCA 2 – Apports en lipides et acides gras Forts consommateurs Hommes

	Forts consommateurs (> P95) (n=38)				
	Lipides totaux	Acides gras saturés	Acides gras monoinsaturés	Acides gras polyinsaturés	
Age	**47,9**	**45,8**	**45,5**	**55**	*48,7 ± 0,7*
IMC (kg/m²)	**26,3**	**25,7**	**25,9**	**25,6**	*25,2 ± 0,2*
Apport calorique (kcal/j)	**3764**	**3734**	**3460**	**2862**	*2549 ± 23*
Lipides totaux (g/j)	**171,4**	**167,2**	**159,6**	**129,5**	*103,0 ± 1,2*
Lipides totaux (%AESA)	**43,5**	**42,7**	**44,2**	**43,6**	*38,8 ± 0,2*
AGS (g/j)	**73,1**	**78,3**	**63,6**	**43,6**	*42,1 ± 0,6*
AGS (%AESA)	**18,4**	**20**	**17**	**14,5**	*15,8 ± 0,1*
AGMI (g/j)	**59,9**	**56**	**63,1**	**42,5**	*36,8 ± 0,5*
AGMI (%AESA)	**15,3**	**14,3**	**18**	**14,3**	*13,9 ± 0,1*
AGPI (g/j)	**24,7**	**19,5**	**21,2**	**33,3**	*15,2 ± 0,3*
AGPI (%AESA)	**6,3**	**5**	**6**	**11,5**	*5,8 ± 0,1*
Beurres (g/j)	**19,9**	**26,6**	**17,6**	**9,3**	*12,0 ± 0,5*
Huiles (g/j)	**15,3**	**8,3**	**23,3**	**25,1**	*10,6 ± 0,5*
Margarines (g/j)	**6,6**	**4,1**	**6,8**	**10,8**	*4,8 ± 0,4*

INCA 2 – Apports en lipides et acides gras
Fortes consommatrices Femmes

	Fortes consommatrices (> P95) n=56				
	Lipides totaux	Acides gras saturés	Acides gras monoinsaturés	Acides gras polyinsaturés	
Age	41,9	42,6	46,6	46	*45,0 ± 0,6*
IMC (kg/m²)	23	23,4	24,3	23,8	*23,9 ± 0,2*
Apport calorique (kcal/j)	2837	2771	2562	2399	*1889 ± 15*
Lipides totaux (g/j)	139	136	128,4	114	*81,6 ± 0,7*
Lipides totaux (%AESA)	45,8	45,7	46,9	43,5	*39,8 ± 0,2*
AGS (g/j)	58,3	60,4	49,1	41	*32,7 ± 0,4*
AGS (%AESA)	19,1	20,3	17,6	15,5	*15,9 ± 0,1*
AGMI (g/j)	49,7	46,5	52,6	37	*29,3 ± 0,3*
AGMI (%AESA)	16,4	15,6	19,5	14,1	*14,3 ± 0,1*
AGPI (g/j)	21,3	19,5	18	27,5	*12,8 ± 0,2*
AGPI (%AESA)	7	6,6	6,5	10,7	*6,2 ± 0,1*
Beurres (g/j)	19,8	23,2	14,8	13,7	*10,2 ± 0,4*
Huiles (g/j)	20,5	14,4	27,9	22,3	*10,7 ± 0,3*
Margarines (g/j)	3,7	5,1	2,9	5,5	*4,2 ± 0,2*

INCA 2 – Apports en lipides et acides gras
Forts consommateurs - Vecteurs

- Lipides totaux :
  - ⇑Contributions fromages, pâtisseries et gâteaux
  - ⇓Contribution viandes
- AGS :
  - ⇑Contributions fromages, pâtisseries et gâteaux et beurre
  - ⇓Contribution viandes
- AGMI :
  - ⇑Contribution huiles
- AGPI :
  - ⇑Contributions huiles, fruits secs et oléagineux
  - ⇓Contributions charcuteries, pains, plats composés



INCA 2 – Apports en lipides
Conclusion

- Apports lipidiques :
  - Totaux : 75 g/j enfants / 91 g/j adultes
  - AGS : 32 g/j enfants / 37 g/j adultes
  - AGMI : 27 g/j enfants / 33 g/j adultes
  - AGPI : 10 g/j enfants / 14 g/j adultes
- Différences selon le sexe, l'âge, la région
- Poursuites analyses :
  - Autres facteurs associés apports
  - Etude des forts consommateurs
  - Analyse des aliments vecteurs
  - Mise à jour compositions en AG ω-3, et ω-6

